## Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 28. Juli 2003

Telefon: (0 89) 21 95 - 3039

Aktenzeichen: 102 61 409 1-35

Anmelder:

Infineon Technologies AG

Deutsches Patent- und Markenamt : 80297 München

Patentanwälte Reinhard, Skuhra, Weise & Partner GbR Abholfach DPMA München

Ihr Zeichen: S2119 GC/nen

Bitte Aktenzeichen und Anmelder bei allen Eingaben und Zahlungen angeben

Zutreffendes ist angekreuzt 🗵 und/oder ausgefüllt!

Prüfungsantrag, Einzahlungstag am 30 Dezember 2002

Eingabe vom

eingegangen am

ua. 2003

∟ingegangen Reinhard • Skuhra • Weise

Die Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist von

vier Monat(en)

gewährt, die mit der Zustellung beginnt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigefügt werden (z.B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Außerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

In diesem Bescheid sind folgende Entgegenhaltungen erstmalig genannt. (Bei deren Nummerierung gilt diese auch für das weitere Verfahren).

Anlagen: Abl.v. 4 Entgegenhaltungen

## Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

Annahmestelle und Nachtbriefkasten nur Zweibrückenstraße 12 Hauptgebäude Zweibrückenstraße 12 Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof) Markenabteilungen: Cincinnatistraße 64 81534 München

Hausadresse (für Fracht) Deutsches Patent- und Markenamt Zweibrückenstraße 12 80331 München

Telefon (089) 2195-0 Telefax (089) 2195-2221 Internet: http://www.dpma.de

Landeszentralbank München Kto.Nr.:700 010 54 BLZ:700 000 00

S-Bahnanschluss im Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVV):



Zweibrückenstr. 5-7 (Breiterhof) S1 - S8 Haltestelle Isartor

Cincinnatistraße: S2 Haltestelle Fasangarten Bus 98 / 99 (ab S-Bahnhof Giesing) Haltestelle Cincinnatistraße

- 1. DE 199 30 167 A1
- 2. US 5 604 775
- 3. US 6 326 826 B1
- Atsushi Hatakeyama et al. "A 256-Mb SDRAM Using a Register Controlled Digital DLL".
  IN: IEEE Journal of Solid-State Circuits, Vol. 32, No. 11, 1997, S. 1728 – 1734

١.

Ergänzend zu der von der Anmelderin selbst genannten Literaturstelle (4) wurden die Entg'en 1 – 3 ermittelt.

Die Entg'en 1 und 2 zeigen zwei Beispiele von Verzögerungsregelkreisen, bei denen die Verzögerungseinrichtung aus zwei in Reihe geschalteter Verzögerungselemente besteht. Das in Fig. 3 der Entg. 1 dargestellte Blockschaltbild zeigt einem Verzögerungsregelkreis mit einer Verzögerungseinrichtung D1 bestehend aus einer ersten Verzögerungsstufe D3 für die Grobverzögerung und einer zweiten Verzögerungsstufe D4 für die Feinverzögerung. Die Einstellung der Verzögerungszeit erfolgt mit einer Phasendifferenzerfassungseinrichtung PD, welcher eingangsseitig das Eingangssignal IN1 und über eine Rückkopplungseinrichtung dT das zeitverzögerte Ausgangssignal OUT1 zugeführt werden und die ausgangsseitig das Steuersignal für die Einstellung der Verzögerungsstufen erzeugt.

Der aus der Entg. 1 bekannte Verzögerungsregelkreis weist somit die im Pa 1 aufgeführten Merkmalen a – d auf.

Von dem aus den Entg'en 1 oder 2 bekannten St.d.T. unterscheidet sich der Gegenstand des Pa's 1 nur dadurch, daß eine Frequenzerfassungseinheit für die Steuerung des zweiten Verzögerungselementes vorgesehen ist. Die Verwendung einer zusätzlichen Frequenzerfassungseinheit ist dem Fachmann jedoch zur Lösung der gestellten Aufgabe bereits bekannt. Dazu wird auf die Entg. 3 verwiesen. In dieser Druckschrift ist nämlich ein Verzögerungsregelkreis für einen breiten Frequenzbereich beschrieben. Die Figur 1 zeigt einen Verzögerungsregelkreis mit dem üblichen Schaltungsaufbau, bestehend einem Phasendetektor (13), Ladungspumpe (15), Schleifenfilter (16) und Verzögerungseinheit (11), die in einer Regelschleife angeordnet sind. Darüberhinaus ist eine Frequenzerfassungeinheit (12) vorgesehen, mit der eine Grobregelung der Verzögerungseinheit vorgenommen wird, vergl. dazu auch die Pa'e. Die vom Phasendetektor und von der Frequenzfassungseinheit erzeugten Steuersignale wirken bei dem in der Dr 3 beschriebenen Regelkreis zwar auf eine gemeinsame Verzögerungseinheit (11) und nicht, wie beim AG auf getrennte Verzögerungselemente. In dieser Maßnahme kann aber keine erfinderischer Schritt gesehen werden.

Der Pa 1 und der auf ein Verfahren gerichtete PA 10, der die Funktionsweise der Verzögerungsregelvorrichtung beschreibt, beruhen daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und sind deshalb nicht gewährbar.

11.

Die UA'e beinhalten, soweit erkennbar, rein fachmännische Maßnahmen, die daher z.T. auch beim aufgezeigten St.d.T. realisiert worden sind.

Die im Pa 2 beanspruchte Filterung des Ausgangssignals des Phasendetektors ist aus den Entg'en 1 oder 3 bekannt, vergl. Fig. 1, Loop Filter 16 in der Entg. 3.

Das im Pa 3 beanspruchte Zeitverzögerungselement in der Rückkopplungsschgleife ist z.B. aus der Entg. 1 bekannt, vergl. Fig. 1 (dT2).

Die Pa'e 5 - 7 beschreiben den üblichen Aufbau von Verzögerungselementen.

Der Pa 8 ist auf eine Frequenzerfassungseinheit gerichtet. Der Pa 8 beinhaltet daher keine weitere Lösung der gestellten Aufgabe, sondern lediglich einen bei der Verzögerungsregelvorrichtung gemäß Pa 1 verwendbaren Schaltungsblock. Der Pa 8 ist daher als selbständiger Anspruch wegen fehlender Einheitlichkeit nicht gewährbar.

111.

Sofern die Anmelderin der Meinung ist, daß der Anmeldungsgegenstand gegenüber dem aufgezeigten St.d.T. Maßnahmen bzw. Merkmale aufweist, denen eine die Patentfähigkeit begründende Bedeutung zukommt, wird ihr anheimgestellt, einen darauf gerichteten neuen Hauptanspruch, sowie an diesen angepaßte Unteransprüche einzureichen.

Gleichzeitig wäre die Beschreibung in bekannter Weise zu überarbeiten. Dabei ist anzugeben, von welchem konkreten St.d.T. die Anmeldung ausgeht, sowie der aufgezeigte St.d.T. unter Angabe der Fundstelle zu würdigen.

Insbesondere muß die Beschreibung erkennen lassen, worin die spezielle, der Anmeldung zugrundeliegende Aufgabe besteht.

Mit den vorliegenden Unterlagen kann die Erteilung eines Patentes nicht in Aussicht gestellt werden.

Prüfungsstelle für Kl. H03L

3000C

Ausgelertigt

desprings and the second of the

